

ガーナ共和国における母子保健活動の現状 — Western 州, Volta 州, Brong-Ahafo 州を中心に —

鈴 井 江三子^{*1}

はじめに

1970年代頃より世界の人口増加が問題となり、地球規模でその政策に取り組む必要があるとの認識が高まった。そこで世界人口調査機構(WFS)は世界に先駆けて1972年から1984年の12年間をかけて41カ国の発展途上国を対象に大規模な調査を行った。その結果殆どの途上国が高い出生率を示し、ガーナ共和国(1979-1980)においては国全体の出生率が6.5、そのうち15歳から19歳未満までの出産数だと5.2、45歳から49歳までだと7.3と、途上国の中でも高い値であった¹⁾。

止まらない人口増加は、環境汚染や環境破壊または食糧危機等の深刻な問題を近い将来に投げかけている。しかし現実的にはそのことはもっと身近で悲惨な問題をうみだし、異常妊娠、出産の多発、感染症の増加、栄養失調などからくる二次感染により今も多くの子供や母親が死亡している。WFSが行った同調査の結果報告では、ガーナ共和国の新生児死亡率が73、乳児死亡率が25そして2歳から5歳までの幼児死亡率が34と高い数値を示している。その後1988年に再度調査を実施し、その結果は乳児死亡率77、幼児死亡率155であったと報告している²⁾。数字がずいぶんと高くなっているのは、10年前の調査方法に比べるとその実態を正確に把握できるようになったのではないかと推測するが、様々な国際協力が行われている割に、死亡率の高い値は維持されている。

1990年の Ejisu District に関する調査報告をみると、1985年から1988年の3年間における妊娠・分娩・産褥期間中に死亡した女性を対象に、その原因と、それに関連する要因について分析している。その結果は、死亡した女性の59%が年齢20-34歳であり、最も低い妊産婦死亡率は1988年の120(出生10万対)であった。反対に最も高かったのが1989年で235であった。主な死亡原因は、弛緩出血(45.5%)、妊

婦の黄疸(22.7%)、異常妊娠・分娩、例えば児頭骨盤不均衡や前置胎盤または多胎分娩等や違法人工妊娠中絶術(6.8%)、妊娠中毒症(6.8%)、産褥熱等の感染症(4.6%)である。施設別の死亡場所では、病院(59%)、ヘルス・センター(7%)、国立マタニティ・ホーム(2%)で残りはその他の場所であった。そして全死亡者の34%が妊婦健診にかかっていた^{3,4)}。

また同地区全体の出産した女性を対象に調査した結果では、50%以上の女性が20歳までに結婚していた。妊婦健診を受けている女性は全体の70%で、全妊娠期間を通じて平均4回の妊婦健診をうけている人が最も多く、出産場所としては80%の女性が地域に点在するヘルス・センターで出産していた^{5,6)}。ガーナ共和国の北部に位置する Kumasi 州でも同様の結果が得られている⁷⁾。

しかしガーナ共和国の首都アクラにあるコレブ大学付属病院(日本の東大病院的存在)では、妊産婦死亡率が顕著に低下し、1991年には9.9、翌年には4.2までに低下していた⁸⁾。妊産婦死亡に限ったことではないのだが、居住する地域によって受けられる医療サービスや生活環境の格差が大きく、同じ国といっても州が違えばその状況はずいぶんと違うことが伺える。もちろん交通手段の不便さから、十分なケアが受けられない事も死亡数低下を困難なものにしている主要な原因の一つだ。

以上のような理由から、医療ケアの向上、生活状況の改善、教育内容の充実などを図るため、ガーナ共和国には今でも多くの各国国際協力団体が各専門分野を支援している。中でも母子保健分野は最も援助・資金が集まっている領域であり、USAID、ユニセフ、世銀、WHO や JICA 等多額の資金をかけて現職スタッフを対象にした教育カリキュラム等がくまれている。ユニセフの報告によると乳幼児関連分野の事業においては随分と効果をあげ、乳幼児死亡率を低下させる事が出来たと述べている。しかしな

*1 広島県立保健福祉大学 保健福祉学部 看護学科

(連絡先) 鈴井江三子 〒723-0053 三原市学園町1-1 広島県立保健福祉大学

がらそれも地域格差があり，都市部では改善されてきつつあるが，郡部ではまだまだ妊産婦死亡率や周産期死亡率は依然として高く改善の余地が十分にあり，その対処方法が課題になっている．

今回私は，JICA が企画した「ガーナ共和国母子保健向上プロジェクト」に短期専門家として 3 ヶ月間着任し，医療現場での母子ケアの実態調査を行い，どこに問題点があるのかを調査する機会を得た．短期間であったため僅かの情報しかないが，次に行く人のために今回の調査で得た結果を報告する．なお調査は，特に分娩中の管理及びケアに焦点を置いておこなった．

研究方法

1. 調査目的

分娩中の管理およびケアの実態調査を行う．

2. 調査デザイン

本調査は記述的研究と観察研究の二つの研究方法で実施した．

(1) 一次調査

過去一年間の分娩記録による分娩の実態調査

(2) 二次調査

医療機関における分娩時のケアと管理を把握するための参加観察法による質的調査

3. 調査期間

1999年2月－3月（6週間）

1999年7月－9月（6週間）

4. 対象

(1) 一次調査

1998年8月から1999年7月までの一年間の間，Ho District Hospital (Volta 州) で分娩した1434症例と Health Center (Brong-Ahaho 州) で分娩した625症例の合計2059症例

(2) 二次調査

一次調査実施中，各州の中心的役割を担っている5つの総合病院と2つのヘルス／センターならびにひとつの TBA の施設で行った．施設名は Syntyani Regional Hospital ; Techiman District Hospital (Holy Family Hospital) ; Nsoatre Health Center in Brong-Ahaho, Takoradi District Hospital ; Effia Nkwanta Regional Hospital in Western Region, Ho District Hospital ; Afi Health Center in Volta Region である．

5. データ収集手順

(1) 一次調査

1998年8月から1999年7月までの一年間の間，Ho District Hospital (Volta 州) で分娩した1434症例と Health Center (Brong-Ahaho 州) で分娩した625

症例の合計2059症例の分娩記録より，入院日，妊娠・出産歴，既存の児の生育歴，今回の出産日，分娩週数，在胎週数，出生体重，生産・死産の別，アプガースコア，分娩形態についてデータを収集し，分析した．分析は SPSS Version8.0で行った．

(2) 二次調査

分娩室に助産婦とともに在室し，参加観察を行った．観察項目は胎児心音の管理，分娩経過の管理，分娩時のケア，モニタリングの方法，分娩介助の方法，消毒方法，会陰側切開術の有無および縫合術の方法について観察し，記録紙に記録した．

6. 倫理的配慮

個人の情報が露出しないよう，記録物の複写は病院関係者が中心となっていた．個人名は記録しなかった．参加観察については，本人の了解はもちろんのこと，各州の保健省長，病院長，看護部長および病棟婦長に了解を得て行った．

調査結果

1. 一次調査

(1) 対象の属性

年齢は15－45歳に分布し，平均 26.0 ± 3.4 歳だった．全分娩数の34.1%が初産婦であり65.9%が経産婦であった．初産婦の60%が20歳以下であり，26.1%が35歳以上であった．また37.6%の女性が4人以上の子供を出産していた（図1）．

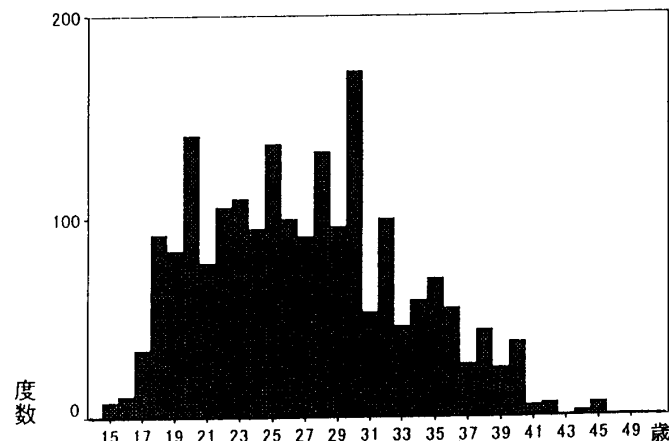


図1 母親の年齢別出生数

母親の職業は，全体の95.6%が農婦か主婦と答えており，職業を持っているものは僅か4.4%にしかならない．職業の内容は，縫製業，理容業，行商人，教師，看護婦等であった．

(2) 既往出産歴および既存出生児の生存の有無

今回の妊娠を除いた既往出産回数は1－10回に分布しており，5回未満が91.3%とその殆どをしめているが，残り約10%は5回以上の出産経験がある．また今回の調査対象者になった2059名のうち，約

8%の母親が子供をなくした経験を既に持っており、今回の分娩時の死産をあわせると約13%の母親が子供をなくした経験を持つことになる(表1)。

表1 既存出生児の生存の有無

子供をなくした経験	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 0	1898	92.2	92.2	92.2
1	116	5.6	5.6	97.8
2	31	1.5	1.5	99.3
3	7	.3	.3	99.7
4	6	.3	.3	100.0
6	1	.0	.0	100.0
合計	2059	100.0	100.0	
合計	2059	100.0		

(3) 月別分娩数

図2に示すように、一年間のうち分娩数が多かったのは3月から7月頃にかけて全体的に多く分布している。ガーナの気候は雨季(3-10)と乾期(11-2)に分かれ、乾期の12月から2月にかけてはハマタンといってサハラ砂漠から砂が運ばれてどんよりとした天候になる。乾期は食料が少なくなることから、食料が多い雨季に出生数が多いように思われる(図2)。

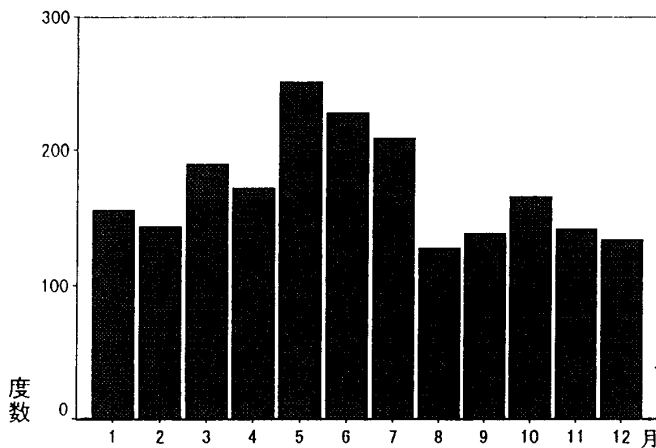


図2 月別分娩数

(4) 分娩様式

全分娩数のうち、88.4%が自然出産であり、帝王切開が10.8%、吸引分娩が0.8%になっている。しかし全分娩数のうち、615例に関してはヘルス・センターで出産しており、ここでは自然出産しか扱わないため、実際の病院での帝王切開率は15.4%になる(表2)。

表2 分娩様式

分娩様式	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 spontaneous vaginal delivery	1821	88.4	88.4	88.4
cesarean section	222	10.8	10.8	99.2
vacuum delivery	16	.8	.8	100.0
合計	2059	100.0	100.0	
合計	2059	100.0		

(5) 胎児の数および胎位

単胎が95.7%、双胎が2.7%であり、このほか品胎が一例あったのみである。出生児の胎位は、頭位が96.1%、骨盤位が2.1%であり、残りは記載がなかったために正確なことはわからない(表3、表4)。

表3 胎児の数

胎児数	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 single	2001	95.7	97.2	97.2
twin	57	2.7	2.8	100.0
triplet	1	.0	.0	100.0
合計	2059	98.5	100.0	
欠損値 システム欠損値	32	1.5		
合計	32	1.5		
合計	2091	100.0		

表4 出生児の胎位

胎位	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
有効 normal	1978	96.1	97.9	97.9
breech	42	2.0	2.1	100.0
合計	2020	98.1	100.0	
欠損値 システム欠損値	39	1.9		
合計	39	1.9		
合計	2059	100.0		

(6) 出生児の死産率とアプガースコア

ヘルスセンターでは分娩数が625症例で、そのうち43症例が死産で死産率は69、病院では1434症例中の死産が108症例あり死産率は75であった。第一子、第二子を対象にアプガースコアをみてみると、第一子の場合アプガースコア6-7点が最も多くついで、5または8点となっている。0点の数も3.9%と決して少ない数ではない。また第一度仮死が10.3%、第二度仮死が41.3%あり、両方をあわせると51.6%が胎児仮死になって出生していることになる。第二子の場合は第一子よりもさらに結果は悪くなり、アプガースコアの0-2点以下が25.7%、3-6点までが60.0%で、第二子全体の85.7%が6点以下の胎児仮死で出生している(図3)。

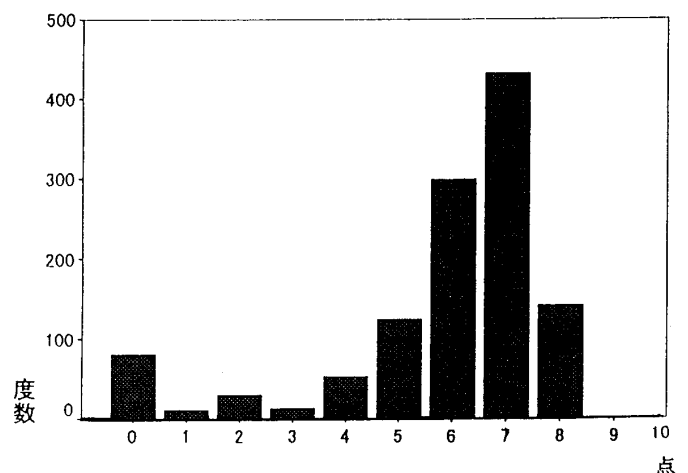


図3 第一子のアプガー・スコア

(7) 平均出生体重

出生児の平均体重は2924グラムであり、以前報告のあった数字からすると決して低いものではなかった^{9,10)}。しかし2500グラム以下で出生した新生児は全体の20.6%をしめ、3500グラム以上が10%、2000グラム以下が2.6%であった。このことから大体5人に1人が低出生体重児になる。なお在胎週数や妊娠週数は、児の状態や子宮の大きさから決めていたため不確定であり、在胎週数に比較しての胎児の発育状況を推測することは困難であった。

2. 二次調査

(1) 分娩管理上の問題点

①胎児心拍数（以下 FHR と呼ぶ）モニタリングの欠如

分娩第一期並びに第二期における定期的な胎児心音の管理は、胎児仮死を予防するために重要であるが、今回参加観察を行った分娩管理を通して共通していえることは、FHR の測定時間が定まっておらず、施設によって測定時間に差があり2-4時間の格差があった。また分娩第一期後半から分娩第二期までは殆ど心音の管理が行われていない。理由は助産婦数が少なく、分娩が近づくとその準備におわれ心音を聞くものがない。またトラウベによる心音聴取が主流のため、肥満の産婦や自制がきかない産婦の場合は聞きづらく、そういった場合は簡単に心音聴取をあきらめている。胎児管理の概念が十分浸透していないのか、FHR モニタリングに対する関心が低いといえよう。

補足すると、分娩中の管理だけでなく妊婦健診時でも胎児心音の管理は不十分であり、27週未満や肥満妊婦の場合、胎児心音は聴取されていなかった。

②分娩時の呼吸法と体位

ラマーズなどの呼吸法を学習する必要はないが、怒責を長時間かけ続ける呼吸法はやはり早急に改善する必要がある。特に初産婦の場合、子宮口が全開してから排臨までは1-2時間はゆうにかかる。また経産婦であっても外診により巨大児が考えられる場合は、排臨近くまで側臥位で様子を見るのが通常である。しかし3州では、どこの病院でも子宮口が全開すると直ぐに仰臥位に寝かせ1-2時間怒責をかけさせるのが普通であった。そのために過剰なストレスが胎児にかかり、結果的に図3で述べたように、第一度仮死が10.3%、第二度仮死が41.3%あり、両方をあわせると実に半数以上（51.6%）が胎児仮死で出生している。

子宮口が全開すると、膣の長さ7-8センチ分の徐々に行われる下降を待たずして怒責をかけさせる方法は、経験が未熟な分娩介助者が行うことであ

る。今回の調査より、ドナー国から派遣されて発展途上国に行き指導するのが比較的臨床経験の未熟な若手の医師または助産婦が多い傾向にあるため、こういった結果になったのではないかと考える。

③会陰側切開および縫合術（写真1、写真2）



写真1 産後の家庭訪問

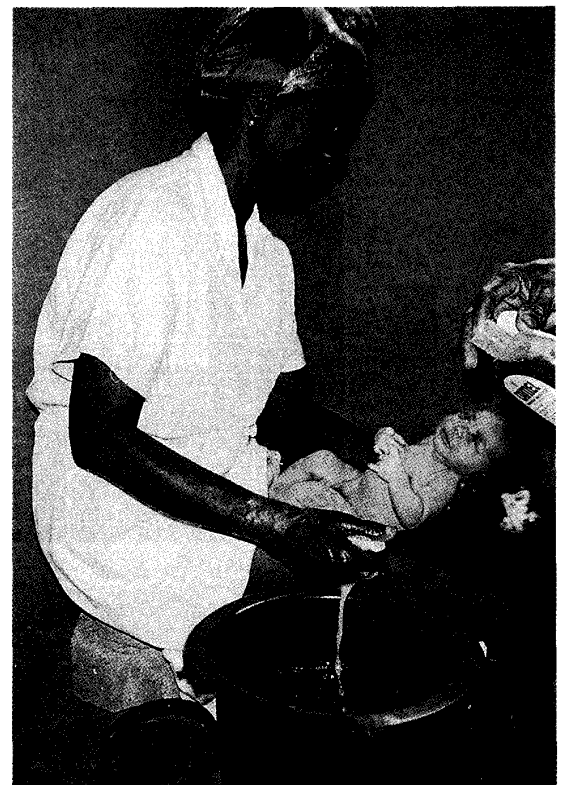


写真2 産後すぐの沐浴風景（TBAによる）

産後に産褥熱などの感染症をひき起こすのは、清潔操作や消毒の不十分さがあげられる。理由は消毒機器や基本的な最低限度の分娩介助器械が不足しているからだ。そのため分娩数が一日に10人前後あっても、病棟に2-3本しかないコッヘルや縫合セットで間に合わせなければならない。そのため器材を消毒液に漬けたまま乾燥をさせるまもなく取り出して、濡れたままで次の産婦に使用する。消毒効果に対する疑問以上に、錆による感染が危惧された。

会陰裂傷後の縫合術に関しては、創部に露出し出

血している血管の結紮をせずして膣壁や会陰の縫合を実施している。従って縫合後に会陰部後血腫が発生するのは当然と考える。また産後一日目には退院することから、会陰部の創部管理は本人以外にすることができず、それが不十分なために化膿、感染をひきおこす。その上比較的多くの産婦がマラリヤや栄養状態の不良からくる貧血があり、そういった産婦が産後の回復を待たずに農作業や家事労働をするため、産後の出血による死亡も想定できた。写真3にあるような農家への家庭訪問は一般的には行われていない。

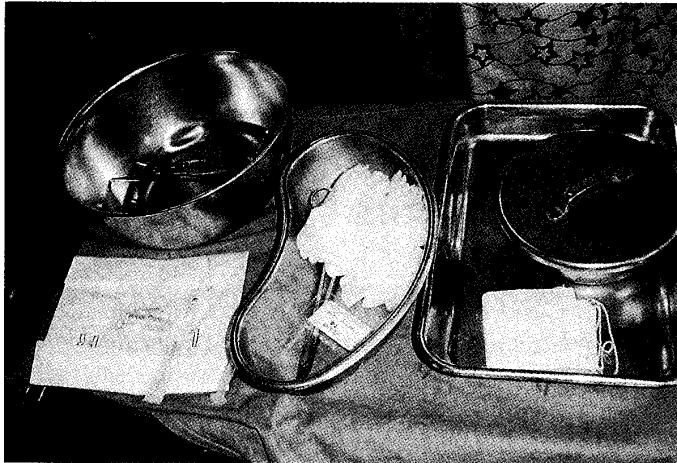


写真3 病院の分娩セット

④専門職としての態度

これは発展途上国だけで起こっている現象ではないが、医療従事者と妊産婦との力関係は態度として現わされている。たとえば診察や分娩中のケアを受ける際に、妊産婦の話を親身になって聞くとか、リラックスさせるような態度や言動に対する配慮が不十分である。しかしこれもケアをする個人によってかなりの差があり、中には本当に対等な関係で十分な話を聞き妊婦をもてなす産婦人科医や助産婦もいた。この状況は先進国も同じであったが徐々に改善されてきている。しかしガーナ等の途上国では、今も医療従事者が決めたことをクライアントが有無も言わず受け取る一方的なケアが多く実施されている。中でも母子ケア関連に関しては、男性がその殆どをしめている産婦人科医達の権力と、一夫多妻の文化から来る男支配の社会が重複して、女性をケアする必要性をより一層希薄なものにしていると考えられる。

⑤出生直後の沐浴（写真4）

病院やヘルス・センターなどの医療機関では、出生直後の沐浴は行われていない。写真4の沐浴風景は、TBAによるものである。生まれて直ぐの新生児をTBAの両足の上に乗せ、お湯と石鹸を使って沐浴をしていた。これと同じ方法で沐浴するのを、他の州で家庭訪問に言った際にみるがあった。

農家の祖母が孫の沐浴をしているときだった。産後3ヶ月まで、一日2回この方法で沐浴をさせるそうである。両足の上に新生児を乗せ、その上で体を洗う方法が伝統的な沐浴方法なのかもしれない。

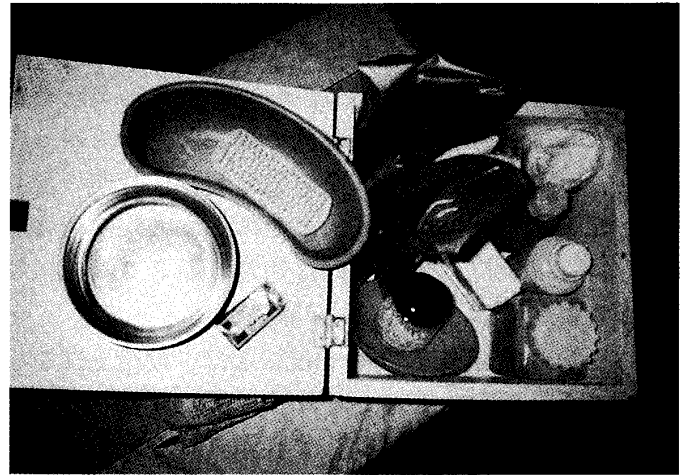


写真4 TBAの分娩セット

(2) その他 (Belief)

異文化に限らず他人を理解する場合、各個人が持っている価値観を理解することはとても大切である。特に健康に関して、その人が持っている薬や治療等に対する考え方を十分理解しないと、治療が進まなかったり、ケアが受け入れられなかったりする。そのひとつに Belief があり、日本語では迷信または信念という。

祈禱や魔術師などの存在が大きく、薬草や呪術を信じている人達にとって、彼らが伝える Belief の内容とその意味を把握することは、生活様式や価値観を知る上でとても重要だ。特に妊娠・出産に関するものは、女性達にしか伝えられず、しかもそれが根強く信じられているものも少なくない。その中で今回は特に印象に残ったものを二つ報告する。その一つは、

—子供が死産であつたりまたは死亡した場合、母親が泣くと次の子供も亡くなる—、だ。

発展途上国の中には、死産の場合だけに限らず子供が死亡した場合、母親は泣かないし、あまり悲しみを他人に表現しない国がある。今回医療機関を訪問した際も、死産後の母親に何人か出会わせてもらったが、誰も嘆き悲しむことはなく、むしろ淡々としているように見えた。それは、母親が泣かない理由は母親が嘆き悲しんでいたなら、「次の子供も失う」という belief があるからだだった。母親達は子供を亡くすのはとても悲しいし、中絶をしても悲嘆にくれる。しかし次の子まで死なせては行けないと念じて、泣かない。またコミュニティーでは女性達のつながりが存在し、周囲の支援が多いのも気持ちが癒される理由だそうである。

もう一つは、—お産が始まったのを誰かに知られると、悪魔の目がこちらに向き子供を連れていく—、だ。推察するのに、この迷信が生まれた背景は面会人が来ることによって分娩の経過が妨げられないようにする意義があるのかもしれない。お産が始まると、子供が生まれてくるまでは隣近所に絶対気づかれないようにして家を出て、ヘルス・センターや病院へ行く。そして荷物は家族が後から隠して持っていく。私が出会ったのは産婦の母親で、行商の振りをして果物をたらいに入れ、その下に入院の荷物を隠し持っていた。この迷信は首都であるアクラに住む人も根強く信じているものだった。

こうした Belief を把握することは、健康支援をしていく場合重要なことであり、対象者の Belief を知らないために、どう説明しても相手の行動を変えることができない場合がある。

最 後 に

発展途上国の人口問題ならびに妊娠・出産に伴う死亡率の高さは今更言うまでもない。原因は様々な要因が絡み合っているため、医療だけに焦点を当てて取り組んでも効果はそう期待できないだろう。例えば交通手段が少ないために患者の搬送には公共バスや乗合タクシーを利用する。バスや道路がない地域に暮らす人も珍しくない。またガーナ共和国全体でも約1000人弱の医師しかいないため、ようやく病

院に運ばれても診察までに時間がかかる。そして適切な処置が受けられず、手遅れで死亡するケースが多い。また都市部では国家資格をもった医師や看護職または助産婦の診察を受けることが一般的になってきたが、郡部では呪術師や祈祷師の力が根強く信じられている。そのうえ郡部では、主に出産を介助するのが伝統的産婆 (Traditional Birth Attendant: TBA) であり、産婆のいない自宅で出産した場合は家族が出産介助を行い緊急時の対応・処置が適切に行われにくい状況にある。

これらのすべてを改善するには気の遠くなるような費用と時間がかかる。しかしあまり費用と時間をかけず、気をかけることで改善されることもある。それが胎児管理、呼吸法ならびに分娩時の体位改善と適切な縫合技術である。それを実現するためのひとつの提言として、従来日本が行ってきた高価な機材を一点集中型で機材供与するのではなく、安価な携帯用ドプラーやペアン、コッヘルなどの基本的な機材を十分な数提供し、可能な限りすべての医療機関に配布できるようにすれば状況は変わるのではないかと考える。

最後にガーナ共和国にある10州のうち、わずか3州を中心に調査を行ったため、今回の結果からガーナの国全体を述べることはできない。しかしこの報告が次の人のために多少なりとも役に立つことがあれば幸いである。

文 献

- 1) Chidambaram VC, Mcdonald JW and Bracher MD (1985) Infant and child mortality in the developing world: information from the World Fertility Survey. *International Family Planning Perspectives*, **11**(1), 17-25.
- 2) Lightbourne RE (1985) Desired number of births and prospects for fertility decline in 40 countries. *International Family Planning Perspectives*, **11**(2), 34-54.
- 3) Demographic and Health Survey in Ghana, 1993, Ministry of Health, Ghana.
- 4) Martey-JO and Dian-JO (1994) Maternal mortality and related factors in Ejisu district. Ghana, *East-Africa-Medical-Journal*, **71**(10), 656-660.
- 5) Martey-JO and Dian-JO (1995) Utilization of maternal health services in Ejisu District. Ghana, *West Africa.Journal of Medicine*, **14**(1), 24-28.
- 6) Martey-JO and Elikins-TE (1995) Innovative community-based postgraduate training for obstetrics and gynecology in West Africa. *Obstetrical-Gynecology*, **85**(6), 1042-1046.
- 7) Martey-JO and Dian-JO (1993) Maternal mortality due to hemorrhage in Ghana. *Int.J.Gynecology-Obstetrical*, **5**, 237-241.
- 8) Binka-FN and Maude-GH (1995) Risk factors for child mortality in northern Ghana: a case-control study. *International Journal of Epidemiology*, **24**(1), 127-135.
- 9) Kotaro Wada (1992) Survey on Birth Weight in Northern Ghana, *Japan Journal Child Health*, **51**(4), 539-542.
- 10) Kotaro Wada (1991) Relation between Infants Growth and Their Food Intake Pattern in Northern Ghana. *Japan Journal Child Health*, **50**(5), 563-571.

**A report on the Maternal and Child Health Service in Ghana
— Western Region, Volta Region and Brong-Ahafo Region —**

Emiko SUZUI

(Accepted Jun. 7, 2000)

Key words : GHANA, MATERNAL-CHILD AND HEALTH SERVICE

Correspondence to : Emiko SUZUI

Department of Nursing, Faculty of Health Science

Hiroshima Prefectural College of Health Science

Mihara, 723-0053, Japan

(Kawasaki Journal of Medical Welfare Vol.10, No.1, 2000 181–187)